

SKRIPSI ARSITEKTUR

(AR.8122)

JUDUL

PUSAT KERAJINAN RAJUT DI KOTA MALANG

TEMA

ARSITEKTUR MODERN



Disusun oleh:

MARIA GRACYANA GITTA DWINANDA

1322049

Dosen Pembimbing:

IR. BAMBANG JOKO WIJI UTOMO, MT

IR. GAGUK SUKOWIYONO, MT

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

SEPTEMBER 2019

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul

PUSAT KERAJINAN RAJUT DI KOTA MALANG

Tema

ARSITEKTUR MODERN

Di susun dan di ajukan sebagai satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S1)
Institut Teknologi Nasional Malang

Disusun oleh:


MARIA GRACYANA GITTA DWINANDA

1322049


Menyetujui:

Pembimbing I

Pembimbing II


Ir. Bambang Joko Wiji Utomo, MT

NIP. 196111071993031002


Ir. Gaguk Sukowiyono, MT

NIP.Y. 1028500114

Mengetahui:

Ketua Progran Studi Arsitektur




Ir. Suryo Tri Harjanto, MT

NIP.Y. 1039600294

PENGESAHAN SKRIPSI

Judul

PUSAT KERAJINAN RAJUT DI KOTA MALANG

Tema

ARSITEKTUR MODERN

Skripsi dipertahankan di hadapan Majelis Penguji Skripsi jenjang strata satu (S1)

Pada hari : Rabu

Tanggal : 31 Juli 2019

Hasil ujian : **B+**

Di terima untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh Sarjana Arsitektur

Disusun oleh:

MARIA GRACYANA GITTA DWINANDA

1322049

Penguji I

Penguji II



Ir. Adhi Widyarthara, MT

NIP. 196012031988111002



Hamka, ST, MT

NIP.P. 1031500524

Ketua Majelis Penguji



Dr. Ir. Hery Setyobudiarso, MSc

NIP. 196106201991031002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MARIA GRACYANA GITTA DWINANDA

NIM : 1322049

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan

Institusi : Institut Teknologi Nasional Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya dengan judul:

PUSAT KERAJINAN RAJUT DI KOTA MALANG

TEMA: ARSITEKTUR MODERN

Adalah hasil karya sendiri, bukan merupakan karya orang lain serta tidak mengutip atau menyadur dari hasil karya orang lain, kecuali disebutkan sumbernya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada tekanan dan/atau paksaan dari pihak manapun dan apabila dikemudian hari tidak benar, maka saya bersedia mendapatkan sanksi sesuai peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Malang, Agustus 2019

Yang membuat pernyataan



Maria Gracyana Gitta D.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur saya haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya kepada penulis dalam mengerjakan skripsi sehingga penulis mampu menyelesaikan Skripsi Arsitektur ini dengan judul “Pusat Kerajinan Rajut di Kota Malang” dengan Tema “Arsitektur Modern”.

Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik atas bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada Yth. :

1. Bpk. Ir. Suryo Tri Harjanto, MT, selaku Ketua Program Studi/Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Bpk. Ir. Bambang Joko Wiji Utomo, MT dan Bpk. Ir. Gaguk Sukowiyono, MT selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan yang bermanfaat.
3. Bpk. Ir. Adhi Widyarthara, MT dan Bpk. Hamka, ST, MT selaku Dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun.
4. Seluruh dosen prodi Arsitektur ITN Malang yang telah memberikan banyak ilmu dan pengetahuan tentang dunia Arsitektur.
5. Kepada orang tua dan kakak, terima kasih atas dukungan moril dan materil yang telah diberikan selama ini.
6. Untuk teman-teman terdekat yang telah memberi dukungan dan semangat sampai akhir, serta seluruh pihak yang telah terlibat dalam skripsi arsitektur ini.

Penulis menyadari penyusunan skripsi ini masih banyak kesalahan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk penulisan selanjutnya yang lebih baik, dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

ABSTRAK

Merajut merupakan sebuah kegiatan memintal benang menggunakan jarum khusus (*crochet hook*) untuk menghasilkan berbagai macam produk seperti pakaian, tas, aksesoris, dan lain sebagainya. Pusat Kerajinan Rajut merupakan tempat bagi masyarakat untuk lebih mengenal dan mendapatkan hasil produk rajutan. Maka fasilitas yang ada harus dapat memenuhi kebutuhan masyarakat/pengunjung, diantaranya: galeri untuk memamerkan dan menjual hasil produk rajutan, tempat produksi dimana pengunjung juga dapat melihat dan belajar bagaimana proses membuat produk rajutan, serta tempat menjual bahan-bahan yang digunakan untuk membuat kerajinan rajut. Berbagai fasilitas tersebut dirancang untuk mampu mewadahi seluruh kegiatan tanpa menghilangkan faktor kenyamanan pengunjung. Perancangan Pusat Kerajinan ini menerapkan tema Arsitektur Modern dimana ruang menjadi objek utama untuk diolah sehingga menghasilkan sirkulasi dengan peletakan ruang-ruang yang baik. Penerapan tema Arsitektur Modern juga menerapkan "*form follows function*" sehingga bentuk yang dihasilkan mengikuti ruang-ruang yang telah diolah pada tahap sebelumnya. Tiap fasilitas yang ada Pusat Kerajinan ini memiliki masa bangunan tersendiri yang didesain sedemikian rupa untuk memudahkan pengunjung mengakses setiap ruang publiknya. Tata letak masa bangunan juga dibuat berurutan dengan pola melingkar sehingga sirkulasi pengunjung bisa berjalan dengan baik. Seluruh kegiatan Pusat Kerajinan Rajut tersebut akan didukung juga dengan berbagai sistem utilitas dan struktur pada setiap masa bangunan.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR DIAGRAM	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Perancangan.....	1
1.3 Lokasi.....	2
1.4 Batasan.....	2
BAB II PEMAHAMAN OBYEK RANCANGAN.....	3
2.1 Kajian Fungsi.....	3
2.1.1 Kajian Fungsi Galeri.....	3
2.1.2 Kajian Fungsi Workshop.....	5
2.1.3 Studi Objek.....	5
2.1.4 Pusat Kerajinan Rajut	7
2.2 Kajian Tema.....	8
2.2.1 Pengertian Arsitektur Modern	8
2.2.2 Kategori dan Unsur Arsitektur Modern.....	8

2.2.3	Ciri-ciri Arsitektur Modern.....	11	3.5.1	Masa Bangunan Galeri	22
2.2.4	Contoh Bangunan Arsitektur Modern.....	11	3.5.2	Masa Bangunan Produksi, Pengelola, dan Service	23
2.3	Kajian Lokasi Tapak dan Lingkungan	12	3.5.3	Masa Bangunan Retail.....	24
2.3.1	Lokasi Tapak.....	12	3.5.4	Masa Bangunan Penunjang	24
2.3.2	Luasan Tapak	13	3.5.5	Area Parkir.....	24
2.3.3	Potensi dan Kekurangan Tapak	13	3.5.6	Kesimpulan.....	25
2.3.4	Kawasan Sekitar Tapak.....	13	3.6	Organisasi dan Hubungan Ruang	25
2.3.5	Pencapaian Menuju Tapak	13	3.7	Pengelompokan Ruang	26
2.3.6	Kondisi Sirkulasi Lalu Lintas	14	3.7.1	Kelompok Ruang Utama	26
2.3.7	Vegetasi Sekitar Tapak	14	3.7.2	Kelompok Ruang Penunjang.....	26
2.4	Kajian Peraturan Bangunan dan Pembangunan	14	3.7.3	Kelompok Ruang Pengelola	26
BAB III PROGRAM RANCANGAN		16	3.7.4	Kelompok Ruang Service.....	26
3.1	Pelaku dan Aktifitas	16	3.8	Persyaratan Ruang	26
3.1.1	Pelaku Kegiatan	16	BAB IV ANALISA DAN KONSEP		29
3.1.2	Kelompok Kegiatan atau Aktifitas.....	16	4.1	Analisa Tapak	29
3.1.3	Kebutuhan Aktifitas	17	4.1.1	Lokasi Obyek.....	29
3.2	Kapasitas Pengguna.....	19	4.1.2	Analisa Sirkulasi dan Aksesibilitas	30
3.3	Kebutuhan Fasilitas (Ruang).....	20	4.1.3	Analisa Kebisingan.....	31
3.3.1	Kebutuhan Ruang Kelompok Kegiatan Utama.....	20	4.1.4	Analisa Matahari	31
3.3.2	Kebutuhan Ruang Kelompok Kegiatan Penunjang	20	4.1.5	Analisa Vegetasi.....	31
3.3.3	Kebutuhan Ruang Kelompok Kegiatan Pengelola	20	4.2	Analisa Ruang.....	33
3.3.4	Kebutuhan Ruang Kelompok Kegiatan Pelayanan.....	21	4.2.1	Kenyamanan Ruang.....	33
3.4	Diagram Aktifitas	22	4.2.2	Pola Sirkulasi Ruang	33
3.4.1	Pengunjung	22	4.3	Analisa Bentuk.....	34
3.4.2	Pengelola.....	22	4.3.1	Bentuk Berdasarkan Tema	34
3.4.3	Karyawan	22	4.3.2	Bentuk Berdasarkan Site.....	34
3.5	Jenis dan Besaran Ruang.....	22	4.3.3	Bentuk Dasar Bangunan	35

4.4	Analisa Struktur.....	35	4.10.4	Sistem Pembuangan Air Kotor.....	41
4.4.1	Analisa Struktur Bawah (Pondasi Bangunan).....	35	4.10.5	Penanggulangan Kebakaran	41
4.4.2	Struktur Utama.....	35	4.10.6	Mekanikal Elektrikal	41
4.4.3	Struktur Atas (Atap Bangunan)	35	BAB V VISUALISASI RANCANGAN.....	42	
4.5	Analisa Utilitas.....	36	5.1	Pra-Rancangan (Sketsa).....	42
4.5.1	Analisa Pencahayaan	36	5.1.1	Skematik Ruang.....	42
4.5.2	Analisa Penghawaan	36	5.1.2	Material dan Pembatas Ruang	43
4.6	Konsep Umum (Tapak).....	37	5.1.3	Layout Plan.....	46
4.6.1	Sirkulasi Tapak	37	5.1.4	Tampilan Bangunan.....	47
4.6.2	Vegetasi.....	38	5.1.5	Grid Struktur.....	48
4.6.3	Zoning Tapak	38	5.2	Pengembangan Desain (Terskala)	49
4.7	Konsep Bentuk	38	5.2.1	Site Plan.....	49
4.7.1	Bentuk Dasar.....	38	5.2.2	Layout Plan.....	50
4.7.2	Pola Tata Masa.....	38	5.2.3	Denah.....	51
4.8	Konsep Ruang	38	5.2.4	Potongan Bangunan.....	56
4.8.1	Masa Bangunan Galeri.....	38	5.2.5	Tampak Bangunan.....	57
4.8.2	Masa Bangunan Produksi	38	5.2.6	Visual 3D.....	61
4.8.3	Masa Bangunan Retail	39	DAFTAR PUSTAKA	68	
4.8.4	Masa Bangunan Penunjang.....	39	LAMPIRAN	69	
4.9	Konsep Struktur.....	39			
4.9.1	Struktur Bawah (Pondasi Bangunan).....	39			
4.9.2	Struktur Utama.....	39			
4.9.3	Struktur Atas (Atap Bangunan)	39			
4.10	Konsep Utilitas	39			
4.10.1	Pencahayaan.....	39			
4.10.2	Penghawaan	40			
4.10.3	Air Bersih.....	40			

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.3.1 Lokasi Site	2
Gambar 2.1.1 Jarak Diplay	4
Gambar 2.1.2 Studi Objek	5
Gambar 2.1.3 Studi Objek Interior Ruang Pamer	6
Gambar 2.1.4 Studi Objek Rak Display	6
Gambar 2.1.5 Studi Objek Interior Quality Control.....	6
Gambar 2.1.6 Studi Objek Interior Ruang Jahit	6
Gambar 2.1.7 Studi Objek Ruang Kasir	6
Gambar 2.2.1 Contoh Bangunan Menurut Fungsinya – Maison Citrohan, Jerman	9
Gambar 2.2.2 Contoh Bangunan Menurut Bentuknya – Saint-Pierre de Firminy, Perancis.....	9
Gambar 2.2.3 Contoh Bangunan Menurut Konstruksinya – Notre-Dame du Raincy	10
Gambar 2.2.4 Contoh Bangunan Menurut Ruangnya – The Fransworth House, USA.....	11
Gambar 2.2.5 Contoh Bangunan 1 Falling Water Home, USA	11
Gambar 2.2.6 Contoh Bangunan 2 Villa Savoye, Perancis.....	11
Gambar 2.3.1 Lokasi Tapak	12
Gambar 2.3.2 Lokasi Site	12
Gambar 2.3.3 Luasan Site	13
Gambar 2.3.4 Kawasan Sekitar Site	13
Gambar 2.3.5 Pencapaian Menuju Tapak.....	13
Gambar 2.3.6 Kondisi Sirkulasi Lalu Lintas	14
Gambar 2.3.7 Vegetasi Sekitar Tapak.....	14
Gambar 4.1.1 Lokasi Site	29
Gambar 4.1.2 Analisa Sirkulasi Site.....	30
Gambar 4.1.3 Analisa Aksesibilitas	30
Gambar 4.1.4 Alternatif Sirkulasi Tapak 1	30
Gambar 4.1.5 Alternatif Sirkulasi Tapak 2	30
Gambar 4.1.6 Tingkat Kebisingan Sekitar Site	31
Gambar 4.1.7 Analisa Matahari.....	31
Gambar 4.1.8 Vegetasi Sekitar Site.....	32
Gambar 4.1.9 Contoh Jenis Tanaman Pelantai.....	32
Gambar 4.1.10 Contoh Jenis Tanaman Pendinding, Pembatas, dan Pengarah	32

Gambar 4.1.11 Contoh Jenis Tanaman Pengatap atau Peneduh.....	32	Gambar 5.2.11 Tampak Depan Masa Bangunan Penunjang.....	59
Gambar 4.1.12 Contoh Jenis Tanaman Pengisi Ruang.....	32	Gambar 5.2.12 Tampak Depan Masa Bangunan Produksi.....	60
Gambar 4.2.1 Arah Pencahayaan.....	33	Gambar 5.2.13 Perspektif Mata Burung.....	61
Gambar 4.3.1 Contoh Bangunan 1.....	34	Gambar 5.2.14 Site Plan.....	62
Gambar 4.3.2 Contoh Bangunan 2.....	34	Gambar 5.2.15 Perspektif Masa Bangunan Galeri.....	63
Gambar 4.3.3 Contoh Bangunan 3.....	34	Gambar 5.2.16 Tampak Bangunan Produksi.....	64
Gambar 4.3.4 Contoh Bangunan 4.....	34	Gambar 5.2.17 Perspektif Masa Bangunan Retail.....	65
Gambar 4.4.1 Pondasi Tapak (Foot Plat).....	35	Gambar 5.2.18 Perspektif Masa Bangunan Penunjang.....	66
Gambar 4.4.2 Kolom pada Bangunan.....	35	Gambar 5.2.19 Detail Masa Bangunan Produksi.....	67
Gambar 4.4.3 Balok pada Bangunan.....	35		
Gambar 4.4.4 Struktur Rangka Atap.....	36		
Gambar 4.5.1 Pencahayaan Alami (Sky Light).....	36		
Gambar 4.5.2 Pendistribusian Cahaya.....	36		
Gambar 4.5.3 Peletakan AC.....	37		
Gambar 4.6.1 Sirkulasi Menuju Site.....	37		
Gambar 4.6.2 Sirkulasi didalam Site.....	37		
Gambar 4.6.3 Zoning pada Site.....	38		
Gambar 4.9.1 Struktur Bawah.....	39		
Gambar 4.9.2 Struktur Utama.....	39		
Gambar 4.9.3 Struktur Atas.....	39		
Gambar 4.10.1 Pendistribusian Cahaya.....	40		
Gambar 4.10.2 Arah Pencahayaan.....	40		
Gambar 4.10.3 Cross Ventilation.....	40		
Gambar 4.10.4 Peletakan AC.....	40		
Gambar 5.2.1 Site Plan.....	49		
Gambar 5.2.2 Layout Plan.....	50		
Gambar 5.2.3 Denah Masa Bangunan Produksi Lt. 1.....	51		
Gambar 5.2.4 Denah Masa Bangunan Produksi Lt. 2.....	52		
Gambar 5.2.5 Denag Masa Bangunan Galeri.....	53		
Gambar 5.2.6 Denah Masa Bangunan Retail.....	54		
Gambar 5.2.7 Denah Masa Bangunan Penunjang.....	55		
Gambar 5.2.8 Potongan Masa Bangunan Galeri.....	56		
Gambar 5.2.9 Tampak Samping Masa Bangunan Galeri.....	57		
Gambar 5.2.10 Tampak Depan Masa Bangunan Retail.....	58		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.1 Kesimpulan Studi Objek	7
Tabel 3.1.1 Kebutuhan Aktifitas	17
Tabel 3.5.1 Besaran Ruang Masa Bangunan Galeri.....	22
Tabel 3.5.2 Besaran Ruang Masa Bangunan Produksi, Pengelola, dan Service	23
Tabel 3.5.3 Besaran Ruang Masa Bangunan Retail	24
Tabel 3.5.4 Besaran Ruang Masa Bangunan Penunjang	24
Tabel 3.5.5 Besaran Ruang Area Parkir	24
Tabel 3.8.1 Persyaratan Ruang	26
Tabel 4.2.1 Pola Sirkulasi Ruang	33
Tabel 4.5.1 Penghawaan Alami.....	37
Tabel 4.8.1 Luasan Masa Bangunan Galeri.....	38
Tabel 4.8.2 Luasan Masa Bangunan Produksi	38
Tabel 4.8.3 Luasan Masa Bangunan Retail	39
Tabel 4.8.4 Luasan Masa Bangunan Penunjang.....	39

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 3.4.1 Aktifitas Pengunjung	22
Diagram 3.4.2 Aktifitas Pengelola	22
Diagram 3.4.3 Aktifitas Karyawan.....	22
Diagram 3.6.1 Organisasi dan Hubungan Ruang	25
Diagram 4.10.1 Pendistribusian Air Bersih.....	40
Diagram 4.10.2 Sistem Pembuangan Air Kotor.....	41
Diagram 4.10.3 Mekanikal Elektrikal	41